

LE JEU À L'ASSAUT DES ENTREPRISES

TENDANCE La BCV utilise déjà le virtuel pour former ses conseillers.

PAR **FABRICE DELAYE ET THIERRY VIAL**

Un nombre croissant d'entreprises a désormais recours aux jeux vidéo, dits «serious games», pour gagner en productivité. Une révolution qui n'en est qu'à ses débuts.

Apparus aux Etats-Unis à la fin des années 1990, les jeux sérieux utilisent les technologies du jeu vidéo pour atteindre des objectifs d'entreprise: apprentissage, mode d'emploi, communication interne et externe, sensibilisation et publicité, aide à la vente ou à la gestion de projets. Ce sont avant tout des outils de formation même si, comme le relève Hélène Michel, spécialiste du secteur à l'Ecole supérieure de commerce de Chambéry, «ils ont un fort potentiel de communication et sont de plus en plus souvent déclinés dans une version pour la publicité en ligne». On parle alors d'*advergames* (lire encadré). L'émergence de ce marché est trop récente pour disposer de statistiques fiables. Une estimation du gouvernement américain le situait entre 1,5 et 10 milliards de dollars en 2007, soit une fourchette trop large pour être crédible. Il n'y a cependant guère de doute sur sa rapide croissance. En Suisse et en Europe, les exemples de *serious games* se sont multipliés au cours des deux dernières années. La BCV en est à son troisième jeu sérieux (lire ci-dessous). Logitech a développé deux *advergames*. La SGS en conçoit un actuellement pour la formation de ses managers aux entretiens annuels d'évaluation. Selon Hélène Michel, en France, le tiers des sociétés du CAC 40 a recourt à des *serious games*. Elle s'attend que ce soit les deux tiers d'ici à deux ans.

Il y a de bonnes raisons à cet engouement. La première tient au fait que les jeux sérieux correspondent à la culture de la génération dite «digital native» qui arrive sur le marché du travail. Pour gommer son image de groupe d'armement vis-à-vis des jeunes ingénieurs qu'il cherche à recruter, le groupe Thalès a, par exemple, eu recours à Moonshield. Ce jeu montre ses activités dans l'électronique ou le spatial. Avec 20 millions de hits sur Internet et 60 000 parties jouées, on peut parler de succès. Les progrès des moteurs graphiques en 3D ou encore des outils de création d'avatars (les personnages virtuels) ont également participé au développement des jeux vidéo et faciliter leur diffusion. Des projets de recherche européens comme le Learning Games Factory démocratisent ces outils pour les PME. Beaucoup de développeurs de *serious games* transforment leur premier jeu en plates-formes adaptables à d'autres entreprises pour diminuer les coûts.

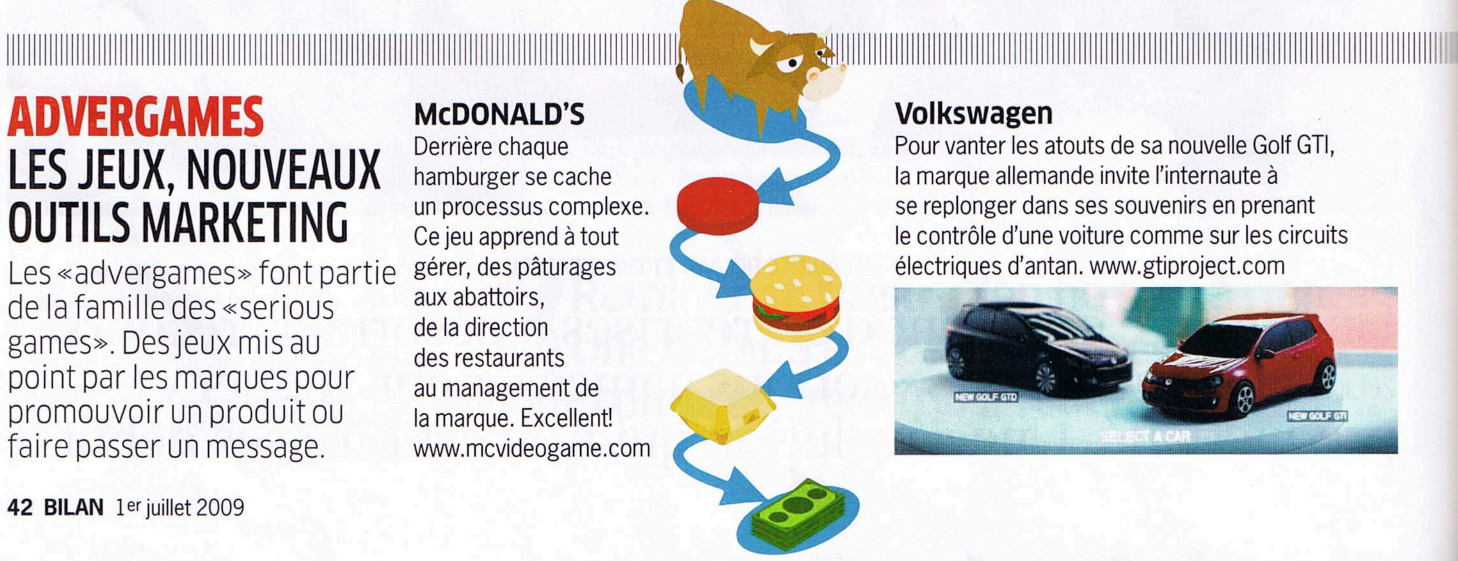
Malgré cela, les *serious games* demeurent chers: de 60 000 à 800 000 francs en fonction de leur sophistication. Chez e-Teach, à Lausanne, le directeur Sven Ringger en convient. «Les serious games restent coûteux par rapport aux méthodes de rapid learning. Mais l'objectif n'est pas le même. Il s'agit vraiment d'immersion, de faire faire. C'est très efficace.» Développeur du jeu Save your Skin pour l'Hôpital universitaire de Zurich et fondateur de Playbe, Steffen Walz insiste sur cette puissance pédagogique du jeu. «Avec un jeu, apprendre devient une drogue.» Etant un sous-secteur de l'enseignement à distance (e-learning), les jeux sérieux bénéficient de la tendance actuelle. Pour réduire sur son budget formation, Nissan Europe vient, par exemple, de passer à 100% au e-learning.

Dans ces modules, les *serious games* sont de plus en plus les exercices pratiques après l'enseignement théorique. Les entreprises y trouvent l'avantage de la souplesse – on peut jouer quand on veut y compris hors du bureau. C'est un moyen de scénariser et de simplifier des situations très complexes. Enfin, ils permettent de valider l'acquisition des connaissances car un jeu, même sérieux, motive toujours le joueur avec le même moteur: la gagne.

MISSION CITÉ ORBITALE POUR BNP PARIBAS

«Vous venez de rejoindre le bureau des missions spéciales, précisons votre objectif: vous partez créer une banque sur une cité orbitale peuplée d'étranges aliens.» Dès les premiers mots prononcés par la voix métallique d'un androïde, Starbank the Game, le jeu vidéo développé par l'agence parisienne KTM Advance pour BNP Paribas, vous entraîne à des années-lumière du subprime, des krachs boursiers ou des transferts d'actifs toxiques. Ce n'est cependant pas le but. Enfin, pas exactement. Starbank the Game est un jeu de simulation virtuelle de type Sim City. Le joueur est transporté au XXXIe siècle dans l'univers graphique d'une cité spatiale abandonnée. Il doit y implanter des

PHOTOS ET ILLUSTRATIONS: DR; PAGE PRÉCÉDENTE: DR



ADVERGAMES LES JEUX, NOUVEAUX OUTILS MARKETING

Les «advergames» font partie de la famille des «serious games». Des jeux mis au point par les marques pour promouvoir un produit ou faire passer un message.

McDONALD'S

Derrière chaque hamburger se cache un processus complexe. Ce jeu apprend à tout gérer, des pâturages aux abattoirs, de la direction des restaurants au management de la marque. Excellent! www.mcvideogame.com

Volkswagen

Pour vanter les atouts de sa nouvelle Golf GTI, la marque allemande invite l'internaute à se replonger dans ses souvenirs en prenant le contrôle d'une voiture comme sur les circuits électriques d'antan. www.gtiproject.com





STARBANK Avec ce jeu, BNP Paribas veut former ses recrues aux produits et au management.

agences bancaires, des centres d'affaires, soutenir des projets immobiliers ou investir dans des projets industriels afin de faire prospérer sa cité. Son score est calculé en fonction de la satisfaction de ses clients, de ses employés et de ses actionnaires.

Sur Internet de mars à fin juin dernier pour une audience d'un peu plus 10 000 joueurs, son objectif est secondairement publicitaire. Le but principal de Starbank the Game est de former les nouvelles recrues de la banque à ses produits et ses méthodes de management. Un but tout à fait sérieux pour ce que les spécialistes de la formation appellent un *serious game.*

La BNP Paribas en deux chiffres
Total du bilan: 3100 milliards de francs
Effectif: 172 000 personnes

LES «INDESTRUCTIBLES» VENDENT LA BCV

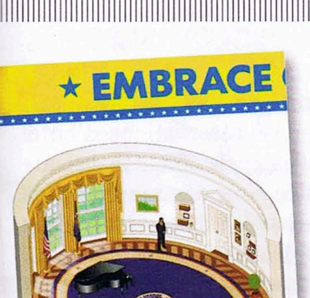
«Vous avez quarante minutes pour convaincre votre client de rejoindre la Banque Cantonale Vaudoise!» Avec AVA Formation (pour Acteur Virtuel Autonome), le second jeu sérieux développé par la BCV et l'entreprise française Daesign, les futurs conseillers et conseillères de la banque se retrouvent face à un drôle de défi. Dans une agence virtuelle, des clients, inspirés graphiquement par le film *Les indestructibles* de Disney, viennent leur exposer tous les griefs qu'ils ont contre leur banque actuelle. En construisant un dialogue, en choisissant d'enchaîner sur une remarque du client ou d'en relativiser la portée, en abordant à un moment plutôt qu'à un autre l'inévitable question des revenus et de la fortune de ce client potentiel, les avatars des vendeurs dialoguent pour cerner les besoins et y répondre. A la fin du scénario, une analyse leur montre où ils se sont trompés. Cela en donnant, par exemple, leur opinion sur le salaire du client ou en ne cherchant pas assez à savoir pourquoi cette personne est mécontente de sa banque actuelle. «En fait, nous encourageons nos utilisateurs à se tromper et à essayer plusieurs chemins dans le scénario. C'est un bon moyen de dédramatiser puisque les erreurs restent dans le cadre d'un jeu», explique Raphaël Prévost, responsable du projet au département formation de la BCV.

Introduit l'an dernier, ce jeu a été utilisé par 1200 jeunes employés de la banque alors qu'il n'est pas obligatoire. «Nous en avons même un qui a obtenu un six à son examen de vente pour le diplôme de l'ASB après avoir intensément joué», se réjouit Raphaël Prévost. Ce succès auprès des jeunes employés est à mettre en relation avec le premier *serious game* développé par la BCV, un outil de formation aux entretiens annuels d'évaluation de leurs collaborateurs par les managers. Une moitié des 350 managers de l'entreprise l'a utilisé. D'autres demeurent sceptiques. Faut-il y voir un effet de génération? Peut-être. Cela n'empêche pas Raphaël Prévost de préparer un troisième *serious game* pour sensibiliser au bien-vivre en entreprise.

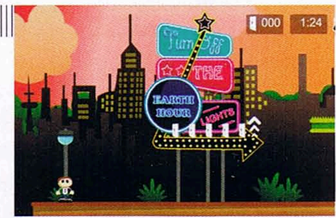
La BCV en deux chiffres
Total du bilan: 35 milliards de francs
Effectif: 1914 personnes

HP ÉVANGÉLISE LES MICRO-ENTREPRENEURS

«Une invasion de sauterelles menace de dévaster vos pépinières et vous n'avez pas un accès Internet pour savoir quelle mesure prendre. Vous risquez la faillite.» Tel est en substance le genre de situation à laquelle vont faire face les micro-entrepreneurs invités à jouer à Blossom Flower cet automne. Développé par l'entreprise française KTM Advance, pour Micro-Entreprise Interactive (MEA-I), une fondation basée à Genève et sponsorisée par Hewlett-Packard, ce *serious game* consiste à jouer le rôle du manager-avatar d'une plantation de fleurs afin d'apprendre à gérer un business saisonnier avec des produits périssables. MEA-I, qui forme gratuitement les micro-

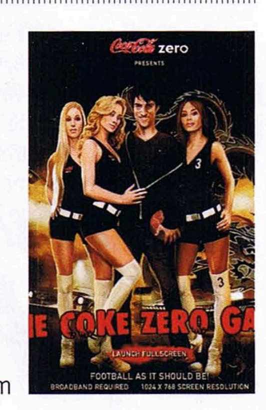


IKEA Avec Embrace Change 09, le leader mondial du meuble en kit propose au visiteur de remeubler le bureau ovale de Barack Obama avec des produits Ikea. Drôle, vraiment ludique et bien trouvé. www.embracechange09.com



WWF Avec Earth Hour, le WWF propose d'améliorer son sens écologique dans un jeu qui consiste à éteindre le plus de lumières en deux minutes. A force, cela devient un réflexe. www.earthhour.org

Coca-Cola Avec son Coca Zero, la marque cherche à convaincre les hommes de la virilité de cette boisson non sucrée. Le jeu consiste à draguer trois belles créatures. Un machisme assumé qui fait mouche. www.cokezerogame.com



entrepreneurs du monde entier au management, a de plus en plus recours aux jeux sérieux.

La fondation a déjà développé Knowledge-city.net et Get-it-city.net pour sensibiliser les dirigeants de PME aux problèmes de sécurité informatique. Avec Blossom Flower, ils apprennent à gérer une entreprise tout en découvrant les gains de productivité liés aux technologies de l'information. Par exemple, un e-mail avec la photo d'un nouveau client pour l'identifier lors d'un rendez-vous sur un marché fait gagner beaucoup de temps. MEA-I et son sponsor HP prévoient déjà des extensions à Blossom Flower. Ils vont décliner le concept à d'autres métiers et secteurs d'activité et surtout ajouter progressivement des modules pour apprendre à créer une base de données, un site Internet ou bien encore à gérer ses finances.

Hewlett-Packard en deux chiffres
Chiffre d'affaires: 128 milliards de francs
Effectif: 321 000 personnes

LES CODES DU LUXE S'APPRENNENT EN JOUANT CHEZ L'ORÉAL

Avec un troisième *serious game* en développement, le groupe de cosmétique, détenu à 30% par Nestlé, appartient à la catégorie des enthousiastes pour ce mode de communication. Il faut dire que ces jeux sont intimement liés à la stratégie marketing de l'entreprise vis-à-vis des jeunes. Développé par Netdivision, le premier jeu de L'Oréal consistait à apprendre les codes du luxe aux futurs vendeurs de la marque Kérastase. «Nous avons repris l'ensemble de la communication et de la formation interne et externe pour les introduire dans le jeu», explique Olivier Lombard, directeur de Netdivision. Structuré sur une succession d'épreuves, le jeu projette les vendeurs dans la peau de leurs futurs clients, soit des coiffeurs virtuels, avec mission de vendre pour 200 à 300 euros de produits Kérastase dans leurs salons.

Avec son second jeu, Hair-be12.com, visible sur Internet, L'Oréal s'adresse directement à ses futurs clients, soit aux jeunes du monde entier qui sortent d'une école de coiffure. «L'objectif est de leur apprendre la réalité économique d'un salon en montrant qu'il s'agit d'un centre de profit dont le vrai moteur de croissance est la revente de produits», précise Olivier Lombard.

Inspiré graphiquement par la série des jeux vidéo Sims, Hair-be12 permet aux joueurs de choisir divers environnements de salon en 3D et le look de leur avatar. Organisé autour de QCM et d'animations flash qu'on peut faire glisser avec sa souris pour agir, il se déroule en 12 épisodes. Les capacités à effectuer rapidement un calcul mental pour générer plus de chiffre d'affaires avec un conseil de vente ou la vitesse de réaction à une situation donnée comme l'arrivée de nombreux clients en même temps sont testées. Naturellement, la connaissance approfondie de la gamme des produits L'Oréal est un atout pour améliorer son score. Cela dit, cette simulation du modèle d'affaires d'un salon de coiffure est si réaliste que de nombreuses écoles de coiffure dans le monde entier ont intégré ce jeu distribué gratuitement par L'Oréal. L'entreprise l'a même fait traduire en quinze langues.

L'Oréal en deux chiffres
Chiffre d'affaires: 26,3 milliards de francs
Effectif: 67 000 personnes

HAIR-BE12
Avec cet avatar, L'Oréal cherche à vendre ses cosmétiques aux jeunes coiffeurs.

SENSIBILISATION AUX MALADIES NOSOCOMIALES AUX HUG

Après avoir développé un jeu destiné à apprendre à gérer les réservations d'hôtel pour les élèves de l'Ecole hôtelière de Lausanne et un autre pour communiquer les valeurs de la station de ski de La Plagne aux employés des hôtels, des restaurants, etc., le spécialiste lausannois de l'enseignement à distance e-Teach met la dernière main à Vigigerme. Il s'agit d'un jeu très sérieux puisqu'il consiste à sensibiliser les personnels des Hôpitaux de Genève aux risques

LE SIMULATEUR DE BUSINESS MODEL DE POINTCUBE

Le principe Spécialiste de la visualisation en trois dimensions, avec notamment des clients comme Nespresso, la PME lyonnaise Pointcube développe actuellement un *serious game* destiné à aider les technico-commerciaux d'Eurocopter à mieux vendre leurs hélicoptères. «Ce logiciel permet de configurer un aéronef puis d'en simuler l'exploitation afin d'optimiser les coûts», explique Eric Skoura, fondateur de l'entreprise.

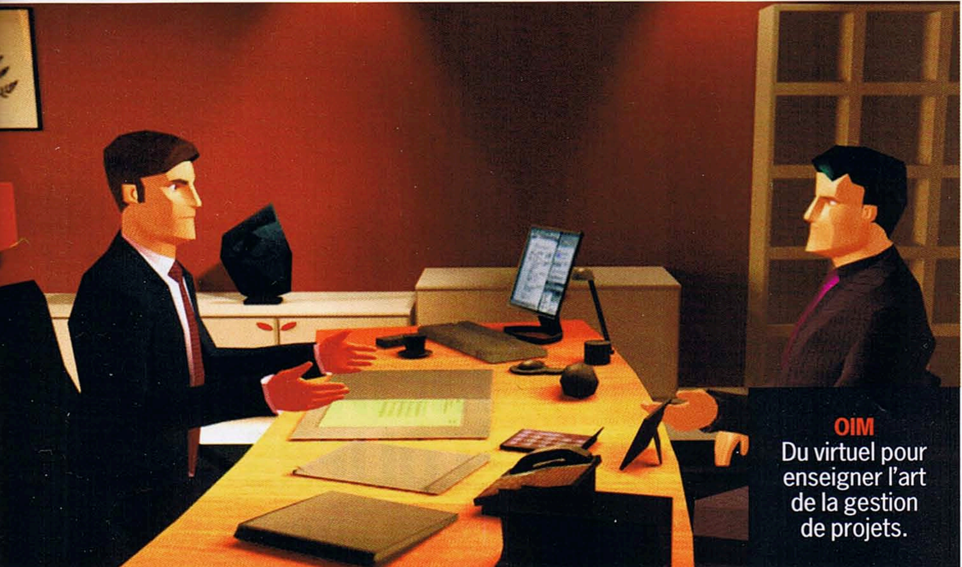
L'objectif Le client d'Eurocopter pourra ainsi choisir l'appareil et ses caractéristiques (nombre de passagers, etc.) et même le floquer virtuellement à ses couleurs. Il choisit ensuite la région où il va opérer et les routes qu'il compte exploiter. Le logiciel de simulation tient compte alors de la géographie, de la météo et d'autres événements aléatoires puis fait entrer l'utilisateur dans la partie simulation de vol proprement dite. En parallèle, le programme calcule l'ensemble des coûts d'exploitation associés à ce vol ou ces vols s'il s'agit d'une ligne régulière afin d'optimiser le choix de l'appareil.

L'avenir Baptisé Marketsimgames, ce *serious game* s'applique à d'autres infrastructures de transport. Pointcube compte le vendre aux entreprises auxquelles une simulation de l'économie de marché d'où opèrent leurs clients servira d'argument de vente.

ILLUSTRATIONS: DR



SCENARIO BASED SIMULATION
Skyguide entraîne ses contrôleurs avec des images de synthèse.



OIM
Du virtuel pour enseigner l'art de la gestion de projets.

des maladies nosocomiales. Développé avec le professeur de médecine Hugo Sax, expert auprès de l'OMS sur ces maladies qu'on risque d'attraper à l'hôpital, Vigigerme ne fait pas appel à des images de synthèse mais à des séquences vidéo. Elles mettent en scène la visite matinale d'un médecin à ses patients. Le jeu propose à l'utilisateur d'interagir pour choisir les bonnes pratiques. Chaque visite dure de deux à trois minutes et, à tout moment, le joueur peut intervenir pour lancer une action comme mettre des gants, nettoyer un instrument ou se désinfecter les mains.

«Avant le jeu, l'apprenant suit un module théorique sur les bonnes pratiques. Un bilan global est ensuite effectué en tenant compte des mesures qui ont été prises. A savoir si ces dernières ont été correctement appliquées ou pas et quelles en sont les conséquences», détaille Sven Ringger, directeur d'e-Teach. Sur la base de ce projet, il prépare un nouveau jeu sérieux à vocation médicale. «Il va s'agir d'aider les patients qui ont subi un infarctus à changer leurs habitudes de vie après la sortie de l'hôpital», révèle l'entrepreneur. Il vient aussi de décrocher un projet pour un jeu sérieux d'aide à la vente que souhaite une compagnie aérienne pour séduire sa clientèle de voyagistes suisses.

Hôpitaux universitaires de Genève
Budget: 1,5 milliard de francs
Effectif: 8401 personnes

LE SIMULATEUR GÉANT DES CONTRÔLEURS DE SKYGUIDE

Après les pilotes, c'est au tour des contrôleurs aériens de s'exercer avec des simulateurs. Conçu par Polysim pour le nouveau centre d'entraînement de Skyguide, le Scenario Based Simulation place ses participants dans une tour de contrôle virtuelle qui donne une vision à 360 degrés d'un aéroport recréé en images de synthèse. Une mise en situation qui permet de gérer le trafic des avions au sol ainsi que les autres véhicules, tout en surveillant les mouvements sur les tarmacs de Kloten, de Cointrin ou de n'importe lequel des aéroports suisses. Puis, quand les avions ont décollé, c'est au tour des contrôleurs aériens de prendre le relais. Un gigantesque jeu de rôle qui met également en scène les pilotes placés dans un cockpit virtuel. Les contrôleurs sont ainsi amenés à réagir à tout événement pouvant se produire, comme un incendie de moteur, un télescopage de deux avions sur la piste ou une panne de radar.

De par le fait que ce jeu donne la possibilité à des équipes entières de collaborer dans un même scénario pour gérer le ciel suisse, cette simulation hors norme séduit de nombreux contrôleurs aériens étrangers. Certains d'entre eux sont d'ailleurs venus suivre une formation à Dübendorf. Un succès qui vaut à Alexander Studinka, fondateur de Polysim, la promesse de nouvelles commandes. Il a déjà décroché celles des aéroports irlandais et de Malte.

Skyguide en deux chiffres
Chiffre d'affaires: 372,3 millions de francs
Effectif: 1400 personnes

> **«Les serious games permettent vraiment d'apprendre en immersion, de faire faire. C'est très efficace»**
>
> **SVEN RINGER**, DIRECTEUR D'E-TEACH